



Schlüter®-BEKOTEC-F

Podlahová konstrukce

Tenkvrstvá podlahová konstrukce
pro rekonstrukce a novostavby

9.2

Technický list výrobku

Použití a funkce

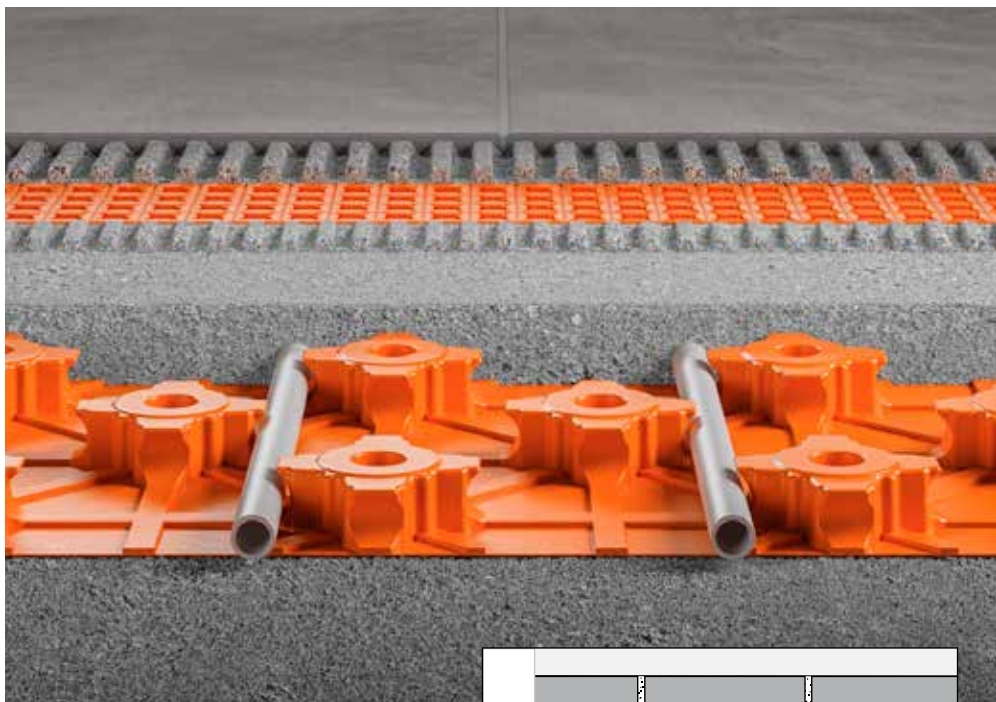
Schlüter-BEKOTEC je spolehlivá technologie pro beztrhlinové a funkčně spolehlivé plovoucí potěry a potěry s podlahovým topením, s keramickými obklady, přírodním kamenem nebo jinými obkladovými materiály.

Tento systém je založen na potěrové fóliové desce s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F, která se pokládá přímo na nosný podklad nebo na běžnou tepelnou a/nebo zvukovou izolaci. Z rozměrů desky s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F vyplývá minimální tloušťka vrstvy potěru 31 mm mezi výlisky a 8 mm nad nimi. Odstupy mezi výlisky jsou uspořádány tak, aby mohlo být do rastru 75 mm upnuto systémové topné potrubí o průměru 14 mm pro vytvoření topného potěru.

Podlahové vytápění lze snadno regulovat a optimálně provozovat při nízkých teplotách na přírodním potrubí, protože je nutné ohřívát nebo ochlazovat pouze poměrně malou hmotu potěru (při krytí 8 mm cca 57 kg/m² ≈ 28,5 l/m²).

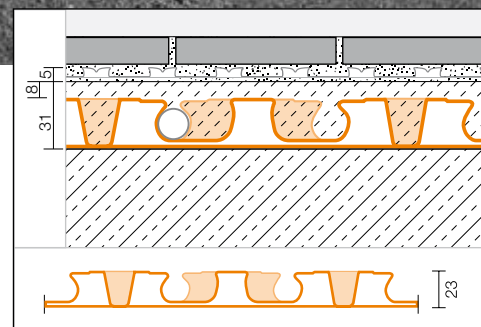
Smršťování, ke kterému dochází během vytvrzování potěru, se modulárně odbourává v rastru výlisků. Napětí ze smršťovací deformace tak nemohou působit na celou plochu. Proto není nutné vytvářet jalové a dilatační spáry. Jakmile je cementový potěr pochozí, přilepí se separační rohož Schlüter-DITRA (alternativně Schlüter-DITRA-DRAIN 4 nebo Schlüter-DITRA-HEAT) (síranovápenatý potěr ≤ 2 CM-%). Přímou na ni se pokládá keramická dlažba nebo desky z přírodního kamene do tenké vrstvy lepidla. V dlažbě je nutno v potřebných rozestupech vytvořit dilatační spáry použitím Schlüter-DILEX.

Obkladové materiály, které nejsou náchylné k praskání, jako jsou parkety nebo koberce, se pokládají přímo na potěr po dosažení zbytkové vlhkosti specifické pro materiál.



Materiál

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F je vyroben z hlubokotažné polystyrénové fólie a je vhodný zejména pro použití s konvenčně pokládanými potěry na bázi cementu nebo síranu vápenatého a pro litý potěr.





Zpracování

- Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F se pokládá na dostatečně únosný a rovný podklad. Větší nerovnosti je třeba předem vyrovnat potěrem nebo vhodným spojovacím násypem. S ohledem na požadavky na zvukovou a/nebo tepelnou izolaci je třeba v případě potřeby položit na podklad další vhodnou izolaci. Pokud jsou na nosném podkladu položeny kabely nebo potrubí, musí být nad vyrovnávací vrstvou po celé ploše umístěna izolace proti kročejovému hluku v souladu s normou DIN 18560-2. Při výběru vhodné izolace je nutné zohlednit maximální stlačitelnost CP3 (≤ 3 mm). Pokud konstrukční výšky nejsou dostatečné pro provedení izolace proti kročejovému hluku z polystyrenu nebo minerálních vláken, lze výrazného zlepšení dosáhnout použitím systému Schlüter-BEKOTEC-BTS o tloušťce pouhých 5 mm.
- Okraje krytiny u stěn nebo zařizovací předmětů je třeba oddělit 8 mm silnou obvodovou páskou Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF. Do obvodové pásky integrovaná lepicí patka má na horní i dolní straně lepicí pás pro uchycení. Nalepením na podklad nebo vrchní izolační vrstvu a předeprnutím lepicí patky je obvodová páska tlačena na zeď. Položením systémové desky s výlisky BEKOTEC na lepicí patku vznikne spoj, který drží desku na podkladu a zabraňuje zatékání směsi při zpracování litého potěru.
- Desky s výlisky BEKOTEC-EN 23 F musí být v oblasti okrajů přesně přiříznuty. Desky BEKOTEC se spojují tak, že se do sebe zasunou s překrytím jedné řady výlisků. V oblasti dveří a rozvodů lze pro zjednodušení vedení potrubí použít hladkou vyrovnávací desku Schlüter-BEKOTEC-ENFG, která se položí pod desky s výlisky a upevní se oboustrannými lepicími páskami. Samolepicí upínací lišta Schlüter-BEKOTEC-ZRKL umožňuje přesné vedení potrubí v této oblasti. Může být nutné připevnit desky k podkladu. To může být nutné, pokud jsou vratné síly potrubí relativně velké (např. v malých místnostech s malými poloměry potrubí). Upevnění lze provést pomocí oboustranné lepicí pásky Schlüter-BEKOTEC-BTZDK66.
- Pro provedení podlahového vytápění BEKOTEC-THERM lze topné trubky systému o průměru 14 mm upnout mezi zkosené výlisky. Rozteč potrubí je třeba zvolit podle požadovaného topného výkonu na základě diagramů topných výkonů Schlüter-BEKOTEC.
- V rámci instalace potěru se do desky s výlisky ukládá čerstvý cementový nebo síranovápenatý potěr s minimálním krytím 8 mm. Při tom se jak u cementového, tak u síranovápenatého potěru musí dodržet třída pevnosti v tlaku C20 až C35 a třída pevnosti v tahu za ohybu F4, maximálně F5. Vykazuje-li cementový potěr třídu smršťování SW1, lze použít i výrobky vyšší třídy pevnosti v tahu za ohybu.
- Pro výškové vyrovnání lze tloušťku vrstvy částečně zvýšit maximálně na 25 mm. Lze rovněž použít vhodné lité potěry CAF/CTF s odpovídající specifikací. Je přitom nutné vzít v úvahu systémy schválené pro toto použití. Poznámka: Odchylné vlastnosti potěru je nutné předem konzultovat s techniky prodejního oddělení. Má-li být zabráněno přenosu kročejového hluku mezi dvěma prostory, musí být potěr oddělen dilatačním profilem Schlüter-DILEX-DFF.
- Bezprostředně po dosažení počáteční pevnosti, která umožňuje chůzi po cementovém potěru, se separační rohož Schlüter-DITRA (alternativně: Schlüter-DITRA-DRAIN 4 nebo Schlüter-DITRA-HEAT) přilepí podle pokynů pro zpracování uvedených v technickém listu výrobku 6.1 (alternativně: 6.2 nebo 6.4). Na potěry ze síranu vápenatého se separační rohož lze nalepit dlažbu, jakmile je dosaženo zbytkové vlhkosti ≤ 2 % CM.
- Na horní stranu separační rohože lze bezprostředně poté položit do tenké vrstvy lepidla keramickou dlažbu nebo dlažbu z přírodního kamene. Dlažba musí být nad separační rohoží rozdělena na pole dilatačními spárami v souladu s platnými pravidly. K vytvoření dilatačních spár použijte dilatační profily Schlüter®-DILEX-BWB, -BWS, -KS, -AKWS nebo -F (viz informace o výrobku 4.6–4.8, 4.18 a 4.23).
- Rohový dilatační profil Schlüter-DILEX-EK nebo -RF (viz informace o výrobku 4.14) musí být instalován jako pružná okrajová spára v oblasti přechodu mezi podlahou a stěnou. Přesah obvodové pásky Schlüter-BEKOTEC-BRS musí být předem odříznut.
- Při použití keramické klima podlahy Schlüter-BEKOTEC-THERM jako podlahového vytápění lze hotovou podlahovou konstrukci vyhrát již po 7 dnech. Počínaje 25 °C se přitom teplota na přívodu zvyšuje denně o maximálně 5 °C do dosažení požadované užitné teploty.
- Obkladové materiály, které nejsou náchylné k praskání (např. parkety, koberce nebo obklady z umělé hmoty), se pokládají bez separační rohože přímo na potěr BEKOTEC. Při tom je třeba výšku potěru přizpůsobit tloušťce příslušného materiálu.

Poznámka: Kromě dodržení příslušných platných pokynů pro zpracování je nutné dbát i na povolenou zbytkovou vlhkost potěru pro zvolený obkladový materiál. Podrobné pokyny pro zpracování nekeramických krytin získáte v technickém manuálu Schlüter-BEKOTEC-THERM nebo u technických pracovníků prodejního oddělení.

Upozornění

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F, -ENFG, -BRS a -BTS jsou odolné proti hnilobě a nevyžadují zvláštní péči nebo údržbu. Před pokládkou potěru a během ní musí být deska s výlisky chráněna před poškozením mechanickými vlivy vhodnými opatřeními, např. položením prken.

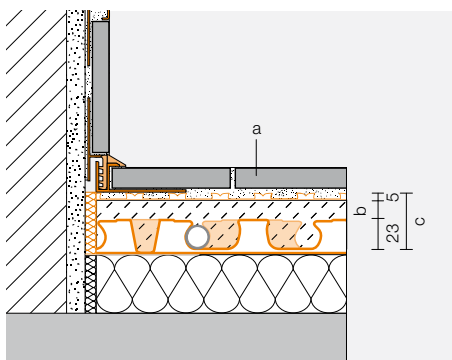


Krytí potěru na Schlüter-BEKOTEC-F při různých druzích krytin

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 23 F

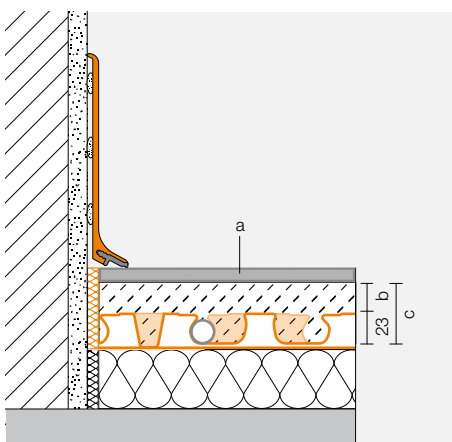
Krycí vrstva potěru a maximální provozní zatížení v závislosti na různých podlahových krytinách

Keramické obklady



(a) Podlahová krytina	Max. užité zátížení qk dle DIN EN 1991	Max. břemeno Qk dle DIN EN 1991	(b) Systémová krycí vrstva s konvenčními potěry	(c) Celková tloušťka skladby BEKOTEC
Keramika / přírodní kámen	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	36 – 53 mm

Nekeramické obklady



Volně položené nebo lepené měkké obklady: PVC, vinyl, linoleum, koberec, korek	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 – 25 mm	38 – 48 mm
Nalepené parkety bez spoje na pero a drážku	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 – 25 mm	38 – 48 mm
Nalepené parkety se spojem na pero a drážku	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	31 – 48 mm
Plovoucí položené parkety, laminát a obklady se zacvakávacím systémem	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 25 mm	31 – 48 mm



Výhody systému Schlüter®-BEKOTEC

- **Prohlášení o záruce:**

Při dodržení montážních pokynů a používání krytiny v souladu s jejím určením poskytuje společnost Schlüter-Systems pětiletou záruku na funkčnost a bezporuchovost konstrukce krytiny.
- **Krytina bez trhlin:**

Systém BEKOTEC je navržen tak, že pnutí v potěru jsou modulárně odbourávána v rastru výlisků. Odpadá vkládání konstrukční výztuže.
- **Konstrukce bez vyboulení:**

Konstrukce dlažby vyrobená podle systému BEKOTEC je v provozním stavu bez vnitřních pnutí, takže je prakticky vyloučen výskyt vyboulení povrchu. To platí zejména pro namáhání při změnách teploty, např. u vyhřívaných potěrů.
- **Potěr bez dilatačních spár:**

Dilatační spáry v potěru odpadají, protože potěr v systému BEKOTEC rovnoměrně odbourává vzniklá pnutí rovnoměrně v celé ploše.
- **Dilatační spáry v rastru spár dlažbových nebo deskových obkladů:**

V systému BEKOTEC lze v průběhu pokládky dlažby nebo desek přizpůsobit umístění dilatačních spár zvolenému rastru spár dlažby, protože není nutné přenášet dělicí spáry z potěru do podlahové krytiny. Je třeba dodržet pouze obecná pravidla pro dimenzování polí krytiny.
- **Krátká doba montáže:**

Na potěr vyrobený podle systému BEKOTEC je možné ihned po dokončení s pomocí separační rohože položit keramickou dlažbu, přírodní nebo umělý kámen. Při instalaci podlahového vytápění je možné topit již 7 dní po dokončení podlahové krytiny.
- **Nízká konstrukční výška:**

Při použití systému BEKOTEC se ušetří až 37 mm stavební výšky ve srovnání s vyhřívaným potěrem podle DIN 18 560-2.
- **Nížší spotřeba materiálu:**

Při 8 mm krycí vrstvě potěru je spotřeba pouze cca 57 kg/m² ± 28,5 l/m² hmoty potěru. Výhoda, která se projeví ve výpočtu statiky.
- **Rychle reagující podlahové topení:**

Konstrukce krytiny provedená podle systému BEKOTEC v kombinaci s podlahovým vytápěním reaguje ve srovnání s běžnými vyhřívanými potěry rychleji na změny teplot, protože je nutné ohřívat nebo ochlazovat podstatně nižší hmotu. Podlahové vytápění lze proto provozovat v nízkoteplotním režimu a šetřit tak energii.



Doplňkové systémové výrobky

vyrovnávací deska

Vyrovnávací deska Schlüter-BEKOTEC-ENFG se používá v oblasti dveří a rozdělovače topných okruhů pro zjednodušení napojení a minimalizaci prořezu potěrové desky.

Je vyrobena z hladké polystyrénové fólie a upevňuje se pomocí přiložené oboustranné lepicí pásky.

Rozměry: 1275 x 975 mm

Tloušťka: 1,2 mm



Upínací lišta

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL je upínací lišta pro bezpečné vedení trubek, např. v oblasti napojení. Lišty jsou samolepící, takže umožňující trvalé připevnění.

Délka: 20 cm, uchycení trubek: 4 kusy



Oboustranně lepicí páska

Schlüter-BEKOTEC-BTZDK66 je oboustranně lepicí páska pro připevnění desky s výlisky k vyrovnávací desce a v případě potřeby i k podkladu.

Role: 66 m, Výška: 30 mm, Tloušťka: 1 mm



Obvodová páska

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF je obvodová páska z polyetylénové pěny s uzavřenými póry, s lepicí patkou opatřenou lepicími páskami na horní i dolní straně. Nalepením na podklad a předepnutím lepicí patky je obvodová páska tlačena na zeď. Položením systémové desky s výlisky BEKOTEC na lepicí patku vznikne spoj, který drží desku na podkladu a zabraňuje zatékání směsi při zpracování litého potěru.

Role: 25 m, Výška: 8 cm, Tloušťka: 8 mm



Izolace proti kročejovému hluku

Schlüter-BEKOTEC-BTS je 5 mm tlustá izolace proti kročejovému hluku z polyetylénové pěny s uzavřenými póry, která je určena pro pokládku pod systémové potěrové desky s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F. Použitím BEKOTEC-BTS se docílí značného zlepšení kročejového útlumu. Lze ji použít, pokud není k dispozici potřebná výška pro zabudování dostatečně tlusté izolace proti kročejovému hluku z polystyrénu nebo minerálních vláken.

Role: 50 m, Výška: 1,0 m, Tloušťka: 5 mm

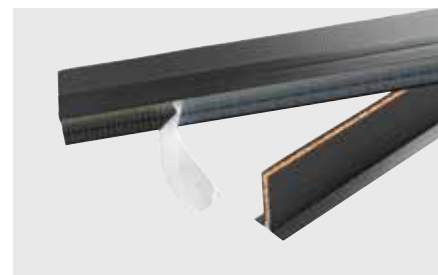


Profil pro dilatační spáry

Schlüter-DILEX-DFP je dilatační profil pro osazení v prostoru dveří pro zabránění vzniku zvukových mostů. Oboustranná vrstva a samolepící pás umožňují přímou pokládku.

Délka: 1,00 m, Výška: 60 / 80 / 100 mm, Tloušťka: 10 mm

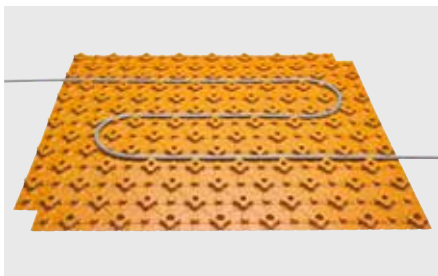
Délka: 2,50 m, Výška: 100 mm, Tloušťka: 10 mm





Technické údaje

- Velikost výlisků:
cca 20 mm malé výlisky
cca 65 mm velké výlisky
Rozestup při pokládce: 75 mm
Systémové topné trubky:
ø 14 mm
Výlisky jsou opatřeny zářezem, takže topné trubky jsou bezpečně uchyceny bez svorek.
- Spojení:
Desky s výlisky se spojují překrytím jedné řady výlisků a vzájemným zaklapnutím.
- Užitná plocha: $1,2 \times 0,9 \text{ m} = 1,08 \text{ m}^2$
Výška desky: 23 mm
- Balení: 10 kusů / karton = $10,8 \text{ m}^2$
Velikost kartonu je cca $1355 \times 1020 \times 195 \text{ cm}$.



Přehled výrobků:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

Potěrová deska s výlisky	Rozměr	Balení
EN 23F	$1,2 \times 0,9 \text{ m} = 1,08 \text{ m}^2$ Užitná plocha	10 kusů ($10,8 \text{ m}^2$) / karton

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Obvodová páska	Rozměr	Role
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG

Vyrovnávací deska	Rozměr
ENFG	$1275 \times 975 \text{ mm}$

Schlüter®-BEKOTEC-BTZRKL

Upínací lišta	Rozměr
BTZRKL	$200 \text{ mm} \times 40 \text{ mm}$

Schlüter®-BEKOTEC-BTZDK66

Oboustranně lepící páska	Rozměr	Role
BTZDK66	$30 \text{ mm} \times 1 \text{ mm}$	66 m

Schlüter®-BEKOTEC-BTS

Kročejeová izolace	Rozměr	Role	Balení
BTS 510	$5 \text{ mm} \times 1 \text{ m}$	50 m	1 role

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil pro dilatační spáry Dodávaná délka: 1,00 m

H = mm	Balení
60	20 kusů
80	20 kusů
100	20 kusů

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil pro dilatační spáry Dodávaná délka: 2,50 m

H = mm	Balení
100	40 kusů



